

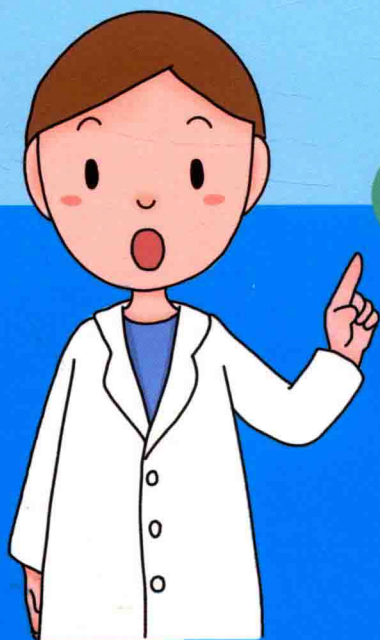
一本书

本书特色

- 认识24种常见食品添加剂
- 认识12个生活中常见的食品添加剂应用误区
- 正确解读食品添加剂的“功”与“过”

看懂食品添加剂

孙晶丹 编著



视觉
发育

提高
免疫力

**维生素
A**

预防
贫血

骨骼
发育

● 锁定生活中随处可见的添加剂，教你吃得健康、安全！

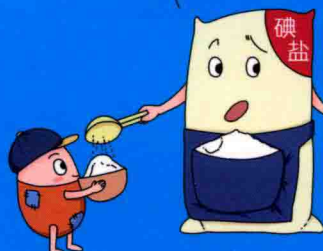
永葆青春的秘方~



有这个就不怕腐坏啦~



你不需要啊



缺碘地区

给我一份！



高碘地区

SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

一本书

看懂食品添加剂

孙晶丹 编著

SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

· 广州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

一本书看懂食品添加剂 / 孙晶丹编著. — 广州 :
广东科技出版社, 2018.3
ISBN 978-7-5359-6804-3

I. ①一… II. ①孙… III. ①食品添加剂—基本知识
IV. ①TS202.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第228532号

一本书看懂食品添加剂
Yibenshu Kandong Shipin Tianjiaji

责任编辑: 黄子丰 严 旻

封面设计: 深圳市金版文化发展股份有限公司

责任校对: 冯思婧 谭 曦

责任印制: 吴华莲

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮政编码: 510075)

<http://www.gdstp.com.cn>

E-mail: gdkjyxb@gdstp.com.cn (营销中心)

E-mail: gdkjzbb@gdstp.com.cn (编务室)

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

印 刷: 深圳市雅佳图印刷有限公司

(深圳市龙岗区坂田大埔发村大发路29号C栋1楼 邮政编码: 518000)

规 格: 787mm×1 092mm 1/16 印张10 字数200千

版 次: 2018年3月第1版

2018年3月第1次印刷

定 价: 29.80元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。



目录 CONTENTS

Chapter 1

认识食品添加剂从概念开始

002 1 食品添加剂面面观

002 食品添加剂的历史

002 什么是食品添加剂

003 食品添加剂的特性

004 食品添加剂的安全性

005 食品添加剂有什么使用要求?

007 2 常用食品添加剂的分类

007 着色剂

008 护色剂

008 漂白剂

009 食用香料

010 食用香精

010 甜味剂

011 酸度调节剂

011 增味剂

012 增稠剂

013 乳化剂

013 凝固剂

014 膨松剂



目录 CONTENTS

014	水分保持剂
015	防腐剂
016	抗氧化剂
017	稳定剂
017	消泡剂
018	面粉处理剂
019	酶制剂
019	营养强化剂
020	胶姆糖基础剂
020	加工助剂
021	被膜剂
021	抗结剂



Chapter 2

锁定生活中随处可见的添加剂

024	1 粮食与调味品
024	面粉中的添加剂
028	大米中的添加剂
029	调味品中的添加剂
033	2 副食与零食
033	方便面中的添加剂



目录 CONTENTS

- 035 肉制品中的添加剂
- 040 糕点中的添加剂
- 043 腌渍菜中的添加剂
- 045 蜜饯、糖果中的添加剂
- 047 豆制品中的添加剂
- 051 3 饮品**
- 051 碳酸饮料中的添加剂
- 054 果汁中的添加剂
- 056 茶、咖啡中的添加剂
- 059 酸奶和酸奶饮料中的添加剂
- 060 酒里的添加剂



Chapter 3

正确解读食品添加剂的“功”与“过”

- 064 1 如果没有食品添加剂，我们的生活将会怎样？**
- 064 消费者催生了食品添加剂
- 065 没有食品添加剂，我们还能吃什么
- 067 正确认识加工食品
- 068 商家为什么钟情于食品添加剂？
- 069 很多食品添加剂是很早之前就存在了的



目录 CONTENTS

071 | 2 食品添加剂的诸多益处

- 071 延长食品保质期
- 074 能避免食物中毒
- 076 能让食物多姿多彩
- 078 使食品更具风味
- 080 有“赋形”的魔力
- 082 能满足特殊需要
- 084 能提高食品营养

086 | 3 不可控! 食品添加剂的弊端

- 086 食品添加剂的用量问题
- 087 非法添加剂不能用
- 089 膨化食品方便但营养欠缺
- 092 添加剂使用不当会导致癌症
- 094 使用营养强化剂的问题
- 096 工业级不能代替食品级
- 097 食品添加剂对特殊人群的影响



目录 CONTENTS

Chapter 4

12 个生活中常见的食品添加剂应用误区

100 1 为什么人们总是怀疑食品添加剂的安全性?

101 2 食品添加剂添加过量了就一定对身体有害

102 3 天然食品就一定是最好的吗?

102 天然食品不一定安全

103 纯天然的食品真的存在吗?

104 4 “无糖”“低盐”并不一定健康

104 对“含糖食品”的错误认识

105 “无糖食品”的真相

105 低盐食品并不一定就健康

106 5 进口食品一定就安全吗?

106 进口食品不一定安全

106 外国的添加剂用得并不少

107 6 厨房,是远离食品添加剂的一块“净土”?

108 7 色拉油与添加剂的真相

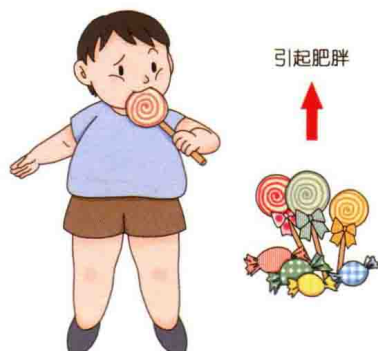
108 色拉油的营养成分

109 色拉油并非完全无害

110 8 食品中除了主料,其他的都是添加剂

110 食品中的配料

111 食品配料的应用



目录 CONTENTS

- 112 9 吃含增稠剂多的食品，不会增加血液黏稠度
- 112 增稠剂是什么？
- 113 增稠剂不会增加血液黏稠度
- 114 10 便宜的维生素 C 都是化学合成的
- 115 11 有“不含任何食品添加剂”的商品吗？
- 116 12 外观是白色晶体或粉末的食品添加剂都有毒

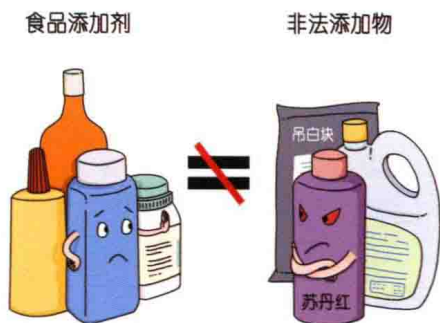


Chapter 5

安全为责，非法添加 + 过量添加 = 损害健康

120 1 非法添加物，对健康的危害显而易见

- 120 非法添加物并不等于食品添加剂
- 121 面粉中的吊白块
- 122 蘑菇中使用的荧光增白剂
- 123 不可忽视的孔雀石绿
- 124 假酒对健康的危害大
- 125 肉制品中的人工合成色素
- 125 腐竹中的保险粉
- 126 水发水产品中的甲醛
- 127 火锅中的添加物
- 128 奶粉中的三聚氰胺
- 129 豆腐中严禁添加苯甲酸钠



目录 CONTENTS

- 129 | 粽子中的硼砂
- 130 | 食用工业盐有生命危险
- 131 | 加了“料”的多宝鱼你敢不敢吃
- 132 | 2 适可而止，避免过量添加**
- 132 | 爆米花中暗藏“杀”机
- 133 | 蛋黄派中含有多少蛋黄
- 134 | 冰淇淋不能多吃
- 135 | 果冻营养少，添加剂多
- 136 | 附录 1 常见食品添加剂索引**
- 143 | 附录 2 食品中可能违法添加的非食用物质和易滥用的食品添加剂名单**



Chapter 1

认识食品添加剂 从概念开始

相信大家对食品添加剂都不陌生，因为它时常在我们的生活中出现。饮食是人们每天不可缺少的重要部分，如果我们想延长食品的存放时间，增加食品的色、香、味，就需要食品添加剂的帮忙。那么食品添加剂到底是什么呢？



食品添加剂面面观

什么是食品添加剂？食品添加剂是从什么时候开始应用的？食品添加剂有哪些特性？面对消费者的种种疑问，本节为您揭晓答案。

食品添加剂的历史

原始的人类，食物仅是用于饱腹，直接来自于自然，找到什么吃什么，毫无口感、滋味而言。随着人类文明的进步、生活质量的提高，人类对食品有了较高的要求。人们除了用食物饱腹以外，还要求所吃的食物具有色、香、味、养、形俱佳的功能。要达到这一目的，就要在单一的食品中掺入一些其他的物质。

中国具有 5 000 多年的文明历史，在食品上有着精深的研究，很早就提出了“和合为美”的调和理念和“有味出之，无味入之”的烹饪理论。如古人早已懂得在腌制肉时加入硝盐可使肉色红美，镇江传统名菜“水晶肴蹄”，就是按此法制成的。

周朝已有使用肉桂增香的记载，北魏时期的《食经》《齐民要术》中已有用盐卤、石膏制作豆腐的记录。

在商业食品中大量使用化学添加剂始于西方工业革命。英国人 W.H.Rerking 1856 年发明了第一种人工合成色素——苯胺紫，此后人工合成色素几乎全部取代了天然色素在食品中的应用。1906 年出现于市场上的用于食品的化学品已达到 12 种之多。

20 世纪 30 年代使用化学品作为防腐剂还不普遍，直到 20 世纪 50 年代，化学品在食品保存以及加工中的使用才日益增多，化学品添加剂在食品中大规模地应用并生产，形成了食品添加剂行业。

中国的食品添加剂产业开启于改革开放后，随着食品工业的快速发展而发展起来。中国每年食品添加剂使用量已超过 150 万吨，有些品种还出口到国外。目前中国食品添加剂中柠檬酸、维生素 C、木糖醇等出口量已跃居世界第一。

什么是食品添加剂

食品添加剂在不同的国家和地区有不同的定义，比如美国认为食品添加剂是指有意添加到食品中，用来形成或预期形成直接或间接食品的某种成分，或能够影响食品特征

的任何物质。

国际食品添加剂法典委员会给食品添加剂作的定义为：“有意识地加入食品中，以改善食品的外观、风味、组织结构和储藏性能的非营养物质。食品添加剂不以食用为目的，也不作为食品的主要食材，并不一定有营养价值，而是为了在食品的制造、加工、准备、处理、储存和运输时，因工艺技术方面的需要，直接或间接加入食品中以达到预期目的，其衍生物可成为食品的一部分，也可对食品的特性产生影响。食品添加剂不包括‘污染物质’，也不包括为保持或改进食品营养价值而加入的物质。”也就是说，食品添加剂是制造食品时需要添加的，不一定有营养的物质。

我国对食品添加剂的定义是：“为改善食品品质和色、香、味以及为防腐或根据加工工艺的需要而加入食品中的化学合成或者天然物质”。在我国，食品营养强化剂也属于食品添加剂范畴。在食品生产过程中，为了能顺利进行加工，还可能会用到一些辅助物质，如澄清、脱色、发酵等作用的食品加工助剂，它们也属于食品添加剂的范畴。

复配添加剂是将两种或两种以上添加剂混合使用的添加剂，其定义为：“为了改善食品品质、便于食品加工，将两种或者两种以上单一品种的食品添加剂，添加或者不添加辅料，经物理方法混匀而成的食品添加剂。”也就是说，它与食品添加剂并没有本质上的区别，只是将不同的添加剂的功能混合起来而已。



食品添加剂的特性

在食品中使用食品添加剂，就是为了能够让食品的加工更加顺利，那么食品添加剂都有哪些特性呢？

(1) 食品添加剂有天然和化学合成之分。相对而言，天然的食品添加剂要比合成的食品添加剂更具安全性，但这并不是说天然的食品添加剂就能随便使用，制作食品时还是要根据食品添加剂的使用规范来使用。

(2) 食品添加剂可以改善食品的品质。包括色、香、味、形态等，从而能让食物更符合人们的胃口。

(3) 食品添加剂有防腐的功效。能让食品有更长的贮存时间，从而能方便食品的长途运输、储存。

(4) 让食品的加工顺利进行。食品添加剂能让食品加工顺利进行，比如让食品脱色、更好地赋形、有更理想的口感等。食品添加剂在食品加工的过程中使用得很少，一般在 0.01%~2%，大部分食品添加剂的用量会控制在 5% 以下。

(5) 食品添加剂包括胶性物质。如口香糖中的胶基。

(6) 在我国，食品添加剂也能补充人体对营养的需求。如补充钙、铁、维生素等，也就是食品添加剂中的营养增强剂。

食品添加剂的安全性

近年来出现的食品安全事件让人们不得不产生疑问，食品添加剂安全吗？食品安全直接关系到每个人的健康，所以即使我们给予食品添加剂再多的关注也不为过。那么我们怎样才能确定食品添加剂安全与否呢？

► 添加剂每日允许摄入量

摄入添加剂是否安全有一个很重要的说法就是“剂量决定毒性”，就是说摄入得越多，毒性就越大。

如何判断某种物质的毒性呢？有关专家指出“每日允许摄入量”的概念。每日允许摄入量是指人或动物每日摄入某种化学物质，对健康无任何已知不良效应的剂量。其数值越高，说明该化学物质的毒性越低。那么这个值是怎么得到的呢？科学家通过在动物身上做实验得出相应数值。考虑到人和动物在抵抗力和敏感度上的差别，安全起见，在得出动物允许摄入值的基础上缩小 99%，也就是说，人



的安全剂量是动物实验数值的 1/100。

► 使用食品添加剂的目的

随着人们对生活品质要求的提高，人们更加追求自然、健康的生活，所以人们都希望食品中不要使用食品添加剂，但事实上若是没有食品添加剂，那么我们的生活将会少了很多乐趣。

那么制作食品的过程中，哪些情况会用到食品添加剂呢？

(1) 保持或提高食品的营养价值：有些食品的部分营养在加工过程中会损失，那么就可以用一些食品添加剂来保持食物营养的平衡，或者给这种食物补充一些营养，使食物能更好地满足人们的需要。

(2) 食品中必要的配料或成分：比如口香糖中会添加木糖醇，可以防止龋齿。

(3) 为了提高食物的质量和稳定性：比如生产啤酒用的发泡剂，生产冰激凌时使用的单甘酯，羧甲基纤维素钠作为乳化剂和稳定剂等。

(4) 便于食品的生产、加工、包装、运输等：比如在食品中添加防腐剂，延长食品的保质期等。

食品添加剂是经过科学家慎重试验之后才确定使用的，如果按照规范使用，是不会有安全问题的。有人会问，即使吃一点添加剂没有问题，但若是相同的食物吃多了，食品添加剂会不会在体内累积呢？其实这个问题科学家们早已想到了，就算因为相同食物吃得多了而导致体内的某种添加剂偶尔超标，但只要接下来一段时间内的摄入量都是正常的，也不会给健康带来影响。所以说，大家不用一听说食品添加剂就有抗拒的情绪，只要是正规生产的食品不会有安全问题。

食品添加剂有什么使用要求？

食品添加剂并非完全是安全的，只有在规定的范围内使用才不会带来安全问题。那么在食品加工业中，对食品添加剂的使用又有哪些要求呢？

► 添加剂的使用要符合规定

作为食品中的一部分，食品添加剂的使用不应该给人的健康带来任何危害，那么使



用添加剂有哪些要求呢？

食品添加剂的使用不应该以掩盖食品的瑕疵为目的。使用食品添加剂应该是为了让食品的品质变得更好，而不是为了掩盖食物的缺陷，如变色、腐烂等。

使用的添加剂不能有问题。食品添加剂虽然是食物中的一种添加物，但进入食品中后它就成了食品的一部分，也会进入人体，若是添加剂本身有问题，那么它就会给人体健康带来危害。

食品添加剂的使用应符合如下要求：经过食品安全性毒理学评价，证明在限量内长期使用对人体安全无害；不影响食品理化性质，对食品营养成分不应有破坏作用；食品添加剂应符合严格的卫生标准和质量标准，并经中华人民共和国卫生部正式批准、公布；食品添加剂在达到一定目的后，经加工烹调或贮存时，能被破坏或仅有少量残留；不得使用食品添加剂掩盖食品的缺陷或作为伪造的手段；不得使用非定点生产或无生产许可证的工厂生产以及污染或变质的食品添加剂。

► 复配食品添加剂的使用要求

复配食品添加剂其实就是将添加剂混合起来使用，让食品制作过程能更好地完成。其数量和品种也比较多，比如用于制作蛋糕的泡打粉，蛋糕专用的防腐剂，还有用于肉制品中的嫩肉粉等。使用复配食品添加剂要遵循以下原则。

(1) 使用复配食品添加剂不能对人体造成任何危害。不管使用何种添加剂，安全始终都是最重要的。

(2) 使用复配食品添加剂在能达到预期效果的前提下，应该减少其在食品加工中的用量。

(3) 用于生产复配食品添加剂的各种添加剂应符合相关规定，并有共同的使用范围。

(4) 复配食品添加剂在生产过程中不应该发生化学反应而生成新的化合物，以免对人体造成伤害。